



LOCUL DE MUNCĂ VIZAT
/DOMENIUL
OCUPAȚIONAL//STUDIILE
PENTRU CARE SE
CANDIDEAZĂ

Atestat de abilitare

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

02/2020-prezent

Conferentiar universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)

- am desfășurat activități didactice-curs la "Dispozitive Electronice și Optice", "Materiale, Componente și Tehnologie Electronică" și la disciplina "Analog Integrated Circuits"
- am desfășurat activități didactice de laborator la disciplinele „Fundamente de Inginerie Electrotehnică și Electronică” „Circuite Integrate Analogice”, „Dispozitive și Circuite Electronice”, „Circuite Electronice Fundamentale”, „Dispozitive Electronice și Optice”, „Electronică de Putere” și „Analog Integrated Circuits”

Tipul sau sectorul de activitate Electronică fundamentală, Electronică de putere

02/2017–02/2020

Sef lucrari

Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)

- am desfășurat activități didactice-curs la "Fundamente de Inginerie Electrotehnică și Electronică" și la disciplina "Materiale, Componente și Tehnologie Electronică"
- am desfășurat activități didactice de laborator la disciplinele „Fundamente de Inginerie Electrotehnică și Electronică” „Circuite Integrate Analogice”, „Dispozitive și Circuite Electronice”, „Circuite Electronice Fundamentale”, „Dispozitive Electronice și Optice” și „Electronică de Putere”

Tipul sau sectorul de activitate Electronică fundamentală, Electronică de putere

02/2016–02/2017

Asistent universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)

- am desfășurat activități didactice la disciplinele „Fundamente de Inginerie Electronică” „Circuite Integrate Analogice”, „Dispozitive și Circuite Electronice”, „Circuite Electronice Fundamentale” și „Electronică de Putere”

Tipul sau sectorul de activitate Electronică fundamentală, Electronică de putere

10/2015–02/2016

Cadru didactic asociat

Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)

- am desfășurat activități didactice la disciplinele „Dispozitive și Circuite Electronice” și „Circuite Electronice Fundamentale”

Tipul sau sectorul de activitate Electronică fundamentală

- 06/2012–09/2013 Student doctorand**
 University of Applied Sciences
 Friedrich-Paffrath-Str. 101, 26389 Wilhelmshaven (Germania)
<http://www.jade-hs.de/>
 - starea actuală a convertoarelor dc - dc multifază
 - cercetarea, simularea și implementarea practică a unei noi generații de convertoare hibride multifază de eficiență ridicată
Tipul sau sectorul de activitate Electronică de putere, convertoare dc - dc, convertoare multifază
- 06/2012–09/2013 Student doctorand**
 University of Applied Sciences
 Friedrich-Paffrath-Str. 101, 26389 Wilhelmshaven (Germania)
<http://www.jade-hs.de/>
 Stagiul de cercetare în domeniul convertoarelor multifază
Tipul sau sectorul de activitate Materiale și Energii Regenerabile
- 02/2011–03/2011 Student masterand**
 Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius (Lituania)
 - participarea la cursuri intensive și laboratoare practice în domeniul materialelor și energiilor regenerabile
 - vizite la companii de profil
 - implementarea unui proiect folosind panouri solare
Tipul sau sectorul de activitate Materiale și Energii Regenerabile
- 03/2009–06/2009 Student licență – Lucrare de licență**
 University of Applied Sciences
 Friedrich-Paffrath-Str. 101, 26389 Wilhelmshaven (Germania)
<http://www.jade-hs.de/>
 Proiectarea unui sistem distribuit de senzori, care folosea interfața RS485. Circuitul era alimentat de la o baterie de 12 V. El era format dintr-un Master și 2 Slave-uri (un Slave reprezenta 4 senzori de temperatură, iar celălalt Slave, 3 senzori de tensiune și unul de curent). Afișarea se făcea pe un LCD.
 - alegerea componentelor
 - design-ul circuitului și layout-ul realizat în PADS
 - implementarea practică a circuitului
Tipul sau sectorul de activitate Electronică digitală
- 09/2008–09/2008 Student – Certificat de Participare**
 University of Applied Sciences
 Friedrich-Paffrath-Str. 101, 26389 Wilhelmshaven (Germania)
<http://www.jade-hs.de/>
 Școală de vară "Human Centred Approaches in Biomedical Engineering"
Tipul sau sectorul de activitate Inginerie Biomedicală
- 03/2007–05/2007 Student - proiect în colaborare**
 Universitatea Politehnica Timișoara și Siemens, Timișoara (România)
 Proiectarea unui "circuit pentru acționarea unui motor de c.c":
 - design-ul și layout-ul circuitului realizat în Protel
 - implementare practică.
Tipul sau sectorul de activitate Motoare de c.c

- 2021 **Certificat de absolvire a programului postuniversitar de „Perfecționare Antreprenoriat Inovativ”**
 Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)
- 10/2010–29/06/2015 **Doctor în domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații**
 Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)
 - cercetarea, simularea și implementarea practică a unor noi generații de convertoare hibride multifază de eficiență ridicată.
 - cercetarea sistemelor pentru conversia energiei solare.
- 2009–2011 **Master – programul de studii “Electronica Sistemelor Inteligente”**
 Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)
 Proiect de disertație cu titlul : "Sistem electronic pentru conversia energiei solare"
- 06/2009–09/2009 **Certificat de Absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic**
 Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)
- 2004–2009 **Inginer în domeniul “Inginerie Electronică”**
 Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)
 Titlul temei de licență "Design a distributed sensing system based on a multidrop sensor network with RS485 interface".
- 2000–2004 **Certificat de competențe profesionale în specializarea "Tehnician în Telecomunicații"**
 Grup Școlar de Transporturi și Telecomunicații " Ion I.C. Brătianu ", Satu Mare, Satu Mare (România)
- 2000–2004 **Diploma de bacalaureat**
 Grup Școlar de Transporturi și Telecomunicații " Ion I.C. Brătianu ", Satu Mare, Satu Mare (România)

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C1	C1	B2	B2	B2
germană	A2	A2	A1	A1	A1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe organizaționale/manageriale

- Bune competențe organizaționale și manageriale câștigate în calitate de director de proiect sau membru în proiecte de cercetare, tutore de grup, membru în comitetul de organizare a concursului de matematică Valeriu Alaci, membră în comisia de organizare a admiterii la ETCTi si nu in ultimul rand, Șef Oficiu de Consiliere a Studenților din facultate.
- Competențe de stimulare și antrenare a studenților în activitățile didactice și extracurriculare, alături de abilitatea de a atribui sarcini specifice fiecărui individ, în funcție de competențele și abilitățile acestuia, se reflectă prin implicarea activă a studenților în proiecte de cercetare, coordonarea lor în redactarea lucrărilor științifice și ghidarea acestora în vederea prezentării rezultatelor în cadrul conferințelor internaționale, contribuind astfel la dezvoltarea lor profesională și academică.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- pachetul Office
- programul de simulare Caspoc 2009
- Mathcad Prime 2.0
- Matlab
- programul de proiectare Eagle
- PADS
- Orcad
- LTSpice
- Cadence
- Synopsis

Alte competențe

- Bune competențe de comunicare câștigate prin activitățile de predare, respectiv de prezentarea articolelor la conferințe.
- Competențele de conștiinciozitate, seriozitate și spirit practic se reflectă prin respectarea termenelor limită, organizarea riguroasă a activităților academice și de cercetare, oferirea unui feedback constructiv, promovarea eticii academice și implicarea studenților în proiecte aplicative care le dezvoltă abilitățile practice.
- speolog, membru al Asociației de Speologiei "Speotimiș".
- prim ajutor. Curs de prim ajutor efectuat în anul 2014.

Permis de conducere

B, BE, C, CE

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Premii si Distincții

Premiul Elster - Rometrics – 2010
 Premiul "Ioan de Sabata" – 2022
 Premiul "Ioan de Sabata" – 2023
 Premiul "Ioan de Sabata" – 2024

Publicații

Lista de lucrări științifice elaborate în domeniul de abilitare vizat

1. Lucrări științifice publicate în reviste indexate Web of Science-WoS (ISI)

1. **I.M. Pop-Calimanu**, F. Renken, "New Multiphase Hybrid Boost Converter with Wide Conversion Ratio for PV System", Hindawi Publishing Corporation International Journal of Photoenergy, vol 2014, Article ID 637468, 17 pages, Accession Number: WOS:000335769800001, ISSN: 1110-662X, eISSN:

2. **I.M Pop-Calimanu**, T. Anna, V. Popescu, G. Muntean, "A Low Cost System for Testing and Monitoring the Performance of Photovoltaic Module", Advances in Electrical and Computer Engineering, vol 13, issue 4, pp. 93-98, 2013, Accession Number: WOS:000331461300016, ISSN: 1582-7445, eISSN: 1844-7600

3. M. Gurbina, A. Ciresan, D. Lascu, S. Lica, **I.M. Pop-Calimanu**, "A New Exact Mathematical Approach for Studying Bifurcation in DCM Operated dc-dc Switching Converters", ENERGIES, Volume: 11 Issue: 3 Article Number: 663 Published: MAR 2018, DOI: 10.3390/en11030663, Accession Number: WOS:000428304300191, ISSN: 1996-1073.

4. **I.M. Pop-Calimanu**, S. Lica, S. Popescu, D. Lascu, I. Lie, R. Mirsu, "A New Hybrid Inductor-Based Boost DC-DC Converter Suitable for Applications in Photovoltaic Systems", ENERGIES, Volume: 12 Issue: 2 Article Number: 252, Published: JAN 2019, DOI: 10.3390/en12020252, Accession Number: WOS:000459743700053, ISSN: 1996-1073, Q2

5. **Pop-Calimanu, Ioana-Monica**, Maria Balint, and Dan Lascu. 2020. "A New Hybrid Ćuk DC-DC Converter with Coupled Inductors" Electronics 9, no. 12: 2188. Volume9 Issue12, Article Number 2188, DOI10.3390/electronics9122188, Published DEC 2020, Indexed 2021-01-12, Accession Number WOS:000601967600001, eISSN2079-9292, Q2

6. **Pop-Calimanu, Ioana-Monica**, Sorin Popescu, and Dan Lascu. 2022. "A New SEPIC-Based DC-DC Converter with Coupled Inductors Suitable for High Step-Up Applications" Applied Sciences 12, no. 1: 178. APPLIED SCIENCES-BASEL, Volume12, Issue1, Article Number 178, DOI10.3390/app12010178, Published JAN 2022, Indexed 2022-03-06, Accession Number WOS:000758849400001, eISSN2076-3417, Q2

7. Mirsu Radu, Georgiana Simion, Catalin D. Căleanu and **Ioana M. Pop-Calimanu**. 2020. "A PointNet-Based Solution for 3D Hand Gesture Recognition" Sensors 20, no. 1:3226. Volume 20, Issue 11, Article number 3226, DOI10.3390/s20113226, Published Jun 2020, Indexed 2020-08-12, Accession Number WOS:000552737900219, PubMed ID32517141, Q1

8. Pop, GM; **Pop-Calimanu, IM**; Lascu, D, "Fourth-Order Quadratic Buck Converter Controller Design", 2024, SENSORS, Volume 24, Issue 2, DOI10.3390/s24020557, Q2"

9. Botila, Delia-Anca ; **Pop-Calimanu, Ioana-Monica** ; Lascu, Dan, " Buck Converter with Cubic Static Conversion Ratio", 2024, SENSORS, Volume 24, Issue 2, DOI10.3390/s24020696, Q2

2. Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice (Proceedings) indexate Web of Science-WoS (ISI) Proceedings

1. **I.M. Pop-Calimanu** and F. Renken, "A Comparison between Single-Phase and Two-Phase Hybrid Buck L Converter", 2016, 12th International Symposium on Electronics and Telecommunication, ISETC '16, Timisoara, Romania

2. Folker Renken, Udo Schürmann, Qingyue Chen and **Ioana-Monica Pop-Calimanu** "Novel Hybrid Buck L converter for Wide Conversion Ratios", 2016 17th International Conference on Power Electronics and Motion Control, IEEE-PEMC 2016, Varna, Bulgaria, Septembrie 2016, pp. 158-167, IEEE

3.F. Renken, **I.M. Pop-Calimanu**, U. Schurmann "Novel multiphase hybrid Boost converter with wide conversion ratio", 2014 16th European Conference on Power Electronics and Applications, EPE'14-ECCE Europe, Lappeenranta, August 2014, pp. 1-10, IEEE

4. **I.M. Pop-Calimanu**, F. Prutianu, V. Popescu, "Design and Simulation of DC/DC Boost Converter used for a Distributed Sensing System Based on a Multidrop Sensor Network with RS485 Interface", 2012 10th International Symposium on Electronics and Telecommunication, ISETC '12, Timisoara, Romania, ISBN: 978-1-4673-1175-5(IEEE catalog number: CFP1203L-CDR), Noiembrie 2012, pp.79-82, IEEE

5. F. Prutianu, **I.M. Pop-Calimanu**, V. Popescu, "Validation system for power supply module part of automotive ECUs", 2012 10th International Symposium on Electronics and Telecommunication, ISETC '12, Timisoara, Romania, ISBN: 978-1-4673-1175-5(IEEE catalog number: CFP1203L-CDR), Noiembrie 2012, pp.75-78, IEEE

6. F. Prutianu, **I.M. Pop-Calimanu**, V. Popescu, "Semi-automated power supply efficiency measuring system", 2012 10th International Symposium on Electronics and Telecommunication, ISETC '12, Timisoara, Romania, ISBN: 978-1-4673-1175-5(IEEE catalog number: CFP1203L-CDR), Noiembrie 2012, pp.45-48, IEEE

7. S. Lica, M. Gurbină, D. Lascu, **I.M. Pop-Calimanu**, A. Ciresan, "A Novel Stacked Step-Down Switching Converter", Joint International Conference OPTIM-ACEMP Optimization of Electrical&Electronic Equipment Aegean Conference on Electrical Machines&Power Electronics, pp. 549-554, 2017, WOS:000426909600083, ISBN:978-1-5090-4489-4

8. **I.M. Pop-Calimanu**, D. Lascu, S. Lica, M. Gurbină, F. Renken, "A New Hybrid Boost-L Converter", 19th International Symposium on Power Electronics (Ee), pp. 1-6, Location: NOVI SAD, SERBIA

Date: OCT 19-21, 2017, WOS:000426894600012, ISBN:978-1-5386-3502-5

9. S. Lica, **I.M. Pop-Calimanu**, D. Lascu, A. Ciresan, M. Gurbina, "A New Stacked Step-Up Converter", 40th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), pp. 315-319, Location: Barcelona, SPAIN, Date: JUL 05-07, 2017, WOS:000425229000069, ISBN:978-1-5090-3982-1
10. F. Renken, WS. Shen, C. Wang, **I.M. Pop-Calimanu**, A. Ciresan, "Multiphase Hybrid Buck-Boost Converter with Wide Conversion Ratio", 19th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE ECCE Europe) Location: Warsaw, POLAND Date: SEP 11-14, 2017, WOS:000418374406031, ISBN:978-9-0758-1527-6, ISSN: 2325-0313
11. **I.M. Pop-Calimanu**, S. Lica, D. Lascu, F. Renken, "A Novel Hybrid Buck-L Converter", 2018 20TH European Conference On Power Electronics And Applications (EPE'18 ECCE EUROPE), pp. P.1-P.10, Location: Riga, LATVIA Date: SEP 17-21, 2018, Accession Number: WOS:000450299300157, ISBN:978-9-0758-1528-3, ISSN: 2325-0313
12. F. Renken, D. Piwczyk, WS. Shen, **I.M. Pop-Calimanu**, R. Steinberger-Wilckens, "A Novel Concept to Control the Powertrain in Battery Fuel Cell Hybrid Vehicles", 20th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE ECCE Europe) Location: Riga, LATVIA Date: SEP 17-21, 2018, Accession Number: WOS:000450299300185, ISBN:978-9-0758-1528-3, ISSN: 2325-0313
13. S. Lica, **I.M. Pop-Calimanu**, D. Lascu, S. Popescu, M. Tomoroga and A. Ciresan, "A New Hybrid Ćuk Converter," 13th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Nov. 2018, Pages: 133-136, WOS:000463031500030, ISBN:978-1-5386-5925-0.
14. W. Shen, **I. Pop-Calimanu** and F. Renken, "Test bench to optimize the Powertrain in Battery-Electric and Fuel-Cell Vehicles," 13th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Nov. 2018, pp. 141-144, WOS:000463031500032, ISBN:978-1-5386-5925-0.
15. **I.M Pop-Calimanu**, S. Lica, D. Lascu, F. Renken, M. Gurbina and R. Mirsu, "A Novel Hybrid Step-Down DC-DC Converter," 2018 IEEE 18th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Budapest, 2018, pp. 34-39, WOS:000462062900004, ISBN:978-1-5386-4198-9.
16. F. Renken, W. Shen, U. Schürmann and **I. Pop-Calimanu**, "Multiphase DC/DC Converter and its Use in the Powertrain of Fuel Cell Vehicles," 2018 IEEE 18th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Budapest, 2018, pp. 280-286, WOS:000462062900043, ISBN:978-1-5386-4198-9.
17. M. Gurbina, **I.M. Pop-Calimanu**, D. Lascu, S. Lica and A. Ciresan, "Exact Stability Analysis of a Two-Phase Boost Converter," 2018 41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Athens, Greece, 2018, pp. 334-33, WOS:000454845100075, ISBN:978-1-5386-4695-3.
18. **I.M Pop-Calimanu**, S. Lica, F. Renken, R. Mirsu, G. Simion and I. Lie, "A Comparison Between Single-Phase and Two-Phase Hybrid Boost-L Converter," 13th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, 2018, pp. 129-132, WOS:000463031500029, ISBN:978-1-5386-5925-0.
19. R. Mîrșu, G. Simion, C. D. Căleanu, O. Ursulescu, **I. Pop-Călimanu**, "Deep Neural Networks vs Bag of Features for Hand Gesture Recognition", " 2019 42nd International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Budapest, Hungary, 2019, pp. 369-372
20. D. Botila, **I.M Pop-Calimanu** and D. Lascu, "A Novel Boost Converter with Two Independently Controlled Switches," 2019 International Conference on Electrical Drives & Power Electronics (EDPE), The High Tatras, Slovakia, 2019, pp. 125-130. doi: 10.1109/EDPE.2019.8883895
21. D. Botila, **I.M Pop-Calimanu**, D. Lascu and S. Lica, "A Novel Buck-Boost Converter with Two Independently Controlled Switches," 2019 20th International Symposium on Power Electronics (Ee), Novi Sad, Serbia, 2019, pp. 1-6. doi: 10.1109/PEE.2019.8923275
22. G. -M. Jude, **I. -M. Pop-Calimanu** and F. Renken, "A New Step-Up Converter With Coupled Inductor," 2020 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISETC50328.2020.9301041.
23. S. Lica, I. Lie, A. N. Wegner and **I. M. Pop-Călimanu**, "A Generalized Model for Single-Switch Stacked Step-Down Converters," 2020 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISETC50328.2020.9301085.
24. **I. -M. Pop-Calimanu**, C. Alexandru-Adrian and M. Pop-Calimanu, "A New Quadratic Step-Down Converter," 2020 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISETC50328.2020.9301118.
25. D. -A. Botila, D. Lascu and **I. -M. Pop-Calimanu**, "A Buck Converter Suitable in Low Step-Down Applications," 2021 21st International Symposium on Power Electronics (Ee), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/Ee53374.2021.9628264.
26. S. Lica, **I. -M. Pop-Calimanu** and D. Lascu, "A New High Performance Step-Down Quadratic Converter," 2021 IEEE 19th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC),

Curriculum vitae

2021, pp. 15-22, doi: 10.1109/PEMC48073.2021.9432613.

27. **I. -M. Pop-Calimanu**, E. -A. Raducanu, D. Lascu, M. Pop-Calimanu and S. Popescu, "A Novel Quadratic Step-Up DC-DC Converter," 2021 23rd European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'21 ECCE Europe), 2021, pp. P.1-P.10.

28. W. Shen, **I. -M. Pop-Calimanu** and F. Renken, "Control Strategy for DC/DC Converter in Drive Train of Fuel Cell Vehicles," 2021 IEEE 19th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), 2021, pp. 243-249, doi: 10.1109/PEMC48073.2021.9432532.

29. **I. -M. Pop-Calimanu**, L. D. Jurca, D. Lascu and M. Pop-Calimanu, "A Novel Quadratic Step-Up DC-DC Converter," 2021 IEEE 19th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), 2021, pp. 23-30, doi: 10.1109/PEMC48073.2021.9432620.

30 D. -A. Botila, **I. -M. Pop-Calimanu** and D. Lascu, "A Novel Single Switch Step Down Converter," 2021 IEEE 19th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), 2021, pp. 31-38, doi: 10.1109/PEMC48073.2021.9432498.

3. Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice (Proceedings) indexate BDI (cu specificarea BDI)

1. **I.M. Pop-Calimanu**, F. Prutianu, V. Popescu, "Boost Converter Used in Solar Energy Systems", The 11th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, EMES'11, Oradea, Romania, ISSN 1844 – 6035, Volum 4, Mai 2011, pp. 195-198, Index Copernicus International, Scopus

2. F. Prutianu, **I.M. Pop-Calimanu**, V. Popescu, "Power factor Correction Inductor Design From a Wind Turbine Boost Converter", The 11th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, EMES'11, Oradea, Romania, ISSN 1844 – 6035, Volum 4, Mai 2011, pp. 199-202, Index Copernicus International, Scopus

3. **I.M. Pop-Calimanu**, V. Popescu, "Improvement Performance of Uninterruptible Power Supply", Journal of Electrical and Electronics Engineering, Oradea, Romania, ISSN 1844 – 6035, Volum 3, Iunie 2010, pp. 163-166, Index Copernicus International, Scopus

4. Gabriela-Madalina Jude; **Ioana-Monica Pop-Calimanu**; Dan Lascu, "A Novel Fourth-Order Buck-Boost Converter", In Proceedings of the 2022 IEEE 20th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), IEEE. DOI: 10.1109/PEMC51159.2022.9962844

5. Botila, D.A.; **Pop-Calimanu, I.M.**; Lascu, D. Cubic buck-boost converter with high step-up capability. In Proceedings of the 2022 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 10–11 November 2022; IEEE.

6. Gabriela-Madalina Jude; **Ioana-Monica Pop-Calimanu**, "A Novel Hybrid Quadratic Buck Converter", In Proceedings of the 2022 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 10–11 November 2022; IEEE.

7. Gabriela-Madalina Pop; Lucia-Daniela Jurca; **Ioana-Monica Pop-Calimanu**; Dan Lascu, "A New Highly Step-Down Quadratic Converter", 2023 22nd International Symposium on Power Electronics (Ee), IEEE, Novi Sad, Serbia, IEEE. DOI: 10.1109/Ee59906.2023.10346185 ISBN:979-8-3503-4318-2

8. ȘAAlbu, **IM Pop-Calimanu**, "A Step-Down Hybrid Converter With Unequal Inductor", 2022 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 10–11 November 2022; IEEE

9. DA Botila, **IM Pop-Calimanu**, D Lascu, "" Switched-Capacitor Boost Converter for Low Step-Up Applications"", 2022 IEEE 20th International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Pages 301-306, IEEE"

10. G. -M. Pop, A. -A. Cauc, **I. -M. Pop-Calimanu** and D. Lascu, "A Buck-Boost Converter with Asymmetric Static Conversion Ratio," 2024 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/ISETC63109.2024.10797242.

11. G. -A. Perneac, **I. -M. Pop-Calimanu** and D. Lascu, "A New Step-Up/Down DC-DC Converter," 2024 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 2024, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISETC63109.2024.10797252.

12. D. -A. Botila, G. -C. Zaharia and **I. -M. Pop-Calimanu**, "A Buck-Boost Converter with Coupled Inductors for High Voltage Boosting Performance," 2024 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 2024, pp. 1-5, doi: 10.1109/ISETC63109.2024.10797370.

4. Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice

1. F. Renken, **I.M. Pop-Calimanu**, "Hybrid Hochsetzsteller mit weitem Stellbereich", Chapter Meeting des IEEE Joint IAS/PELS/IES, German Chapters Verden, 20.11-21.11.2014

2. **I.M Pop-Calimanu**, O.A. Ciurda, D. A. Dinca, V. Malcoci, A. Radu, "Solar energy used in

buildings", IP „Materials Energy and sustainable Growth”, Vilnius, Lithuania, 27.02-12.03.2011

3. **I.M Pop-Calimanu**, “Converters Used in Solar Energy Systems”, Workshop-ul numarul 1, din cadrul proiectului „Spre cariere de cercetare prin studii doctorale”, Timisoara, Romania, Noiembrie 2011.

4. **I.M Pop-Calimanu**, “Design and Simulation of DC/DC Boost Converter used for a Distributed Sensing System Based on a Multidrop Sensor Network with RS485 Interface”, Workshop-ul nr. 2, „Interdisciplinaritatea si Managementul cercetarii in studiile doctorale, Oradea, Romania, 7-8 iunie 2012.

5. **I.M Pop-Calimanu**, „Designing a distributed sensing system based on a multidrop sensor network with RS 485 interface”, în anul 2010, la Conferința Internațională Zilele Tehnice Studentești, ediția a XIV-a.

5. Carte

1. **Ioana Monica Pop-Călimanu**, Aurel Cireșan, Dan Lascu - Electronică de putere. Experimente, Ed. Politehnica, 2016, ISBN 978-606-35-0113-5

2. **Ioana Monica Pop-Călimanu**, Aurel Filip, Radu Mîrșu, Cătălin-Daniel Căleanu-Circuite electronice fundamentale. Teorie și probleme, Ed. Politehnica, 2019, ISBN 978-606-35-0332-0

3. **Ioana Monica Pop-Călimanu**, Aurel Filip, Radu Mîrșu, Cătălin-Daniel Căleanu-ELECTRONIC CIRCUITS FUNDAMENTALS. THEORY AND PROBLEMS, EDITURA POLITEHNICA TIMIȘOARA, 2024, ISBN 978-606-35-0603-1

4. **Ioana Monica Pop-Călimanu**, Aurel Cireșan, Dan Lascu - ANALYSIS, DESIGN, EXPERIMENTS, EDITURA POLITEHNICA TIMIȘOARA, 2024, ISBN 978-606-35-0604-8

6. Teza de doctorat

1. **Ioana-Monica Pop**, "A New Class of High Efficiency Multiphase DC-DC Converters" - Teza de doctorat, Ed. Politehnica, 2015, ISBN: 978-606-554-972-2, 208 pagini.

Granturi/Proiecte de cercetare

1. Granturi/proiecte de cercetare naționale câștigate prin competiție sau contracte cu agenți economici în valoare de minim 10000 dolari SUA echivalent încasați - director/responsabil partener

1. Proiecte de Cercetare - Dezvoltare pentru tineri cercetători PCD-TC-2017, "Convertoare multifază pentru conversia energiei solare și încărcarea acumulatorilor din vehiculele electrice", Nr. 33

Unitatea Executiva pentru Finantarea Invatamantului Superior, a Cercetarii, Dezvoltarii si Inovarii (UEFISCDI) Programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare Subprogramul 1.1

2. Resurse umane/Proiecte de Cercetare Postdoctorală, PN-III-P1-1.1-PD-2019, "Noi familii de convertoare dc-dc în comutație de tip hibrid cu aplicații în sisteme de încărcare a bateriilor din vehicule electrice și în conversia energiei solare"

2. Granturi/proiecte de cercetare naționale câștigate prin competiție sau contracte cu agenți economici în valoare de minim 10000 dolari SUA echivalent încasați - membru în echipă

1. Granturi Naționale de Cercetare - ARUT 2018, "Soluții embedded pentru implementarea structurilor neuronale profunde (Deep Neural Networks)", ID 132

2. 123900-Asigură-ți Viitorul prin Educație și Antreprenoriat - AVEA, Contract de finanțare nr. POCU/379/6/21/123900

3. Politehnica Noului Secol: platformă online pentru sporirea accesului tinerilor la învățământul superior și reușita pe piața muncii SmartUPT